

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **10-246409**

(43)Date of publication of application : **14.09.1998**

(51)Int.Cl.

F23D 14/10

(21)Application number : **09-034086**

(71)Applicant : **RINNAI CORP**

(22)Date of filing : **18.02.1997**

(72)Inventor : **TATEMATSU TETSUO  
HANABUSA AKIRA  
NESASA NORIMASA**

## (54) GAS GRILL FOR COOKING AND GAS BURNER

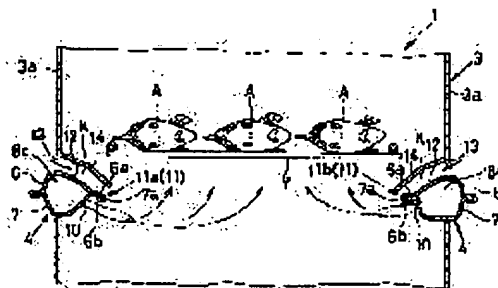
### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To restrain the variability in the baking of food stuff for cooking by a method wherein a gas grill for cooking is provided with a unit, flying the heat of flame, generated by a gas burner inwardly, to a distant place, and another unit, flying the same to a near place.

**SOLUTION:** Air intake ports 13 are provided at the upper part of gas burners 4, arranged on both side walls 3a of a grill chamber 3 so as to be opposed, and flow regulating plates 14, slanted downward, are provided

above the air intake ports 13. A gas burner is constituted of upper and lower plates 6, 7, which are connected, while the superposed unit 11, directed inward, is

provided with a downward eaves 11a, faced inward and downward, whereby the area of air passage K is reduced and, as a result, the heat of flame is flown to a near place. On the other hand, a flame port 10 below the downward eaves, forms downwardly slanted flame and the flame is pushed down by the downward eaves unit, and further, the heat of flame is flown to a distant place by the downwardly slanted air stream, passing through the air passage K. On the other hand, a flame port below the upward eaves 11b forms flame horizontally substantially while the effect of pushing down the flame by the upward eaves is small.



---

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination] 25.07.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3703593

[Date of registration] 29.07.2005

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-246409

(43) 公開日 平成10年(1998) 9月14日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

F 2 3 D 14/10

識別記号

F I

F 2 3 D 14/10

C

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平9-34086

(22) 出願日 平成9年(1997) 2月18日

(71) 出願人 000115854

リンナイ株式会社

愛知県名古屋市中川区福住町2番26号

(72) 発明者 立松 徹雄

名古屋市中川区福住町2番26号 リンナイ株式会社内

(72) 発明者 花房 明

名古屋市中川区福住町2番26号 リンナイ株式会社内

(72) 発明者 根笹 典政

名古屋市中川区福住町2番26号 リンナイ株式会社内

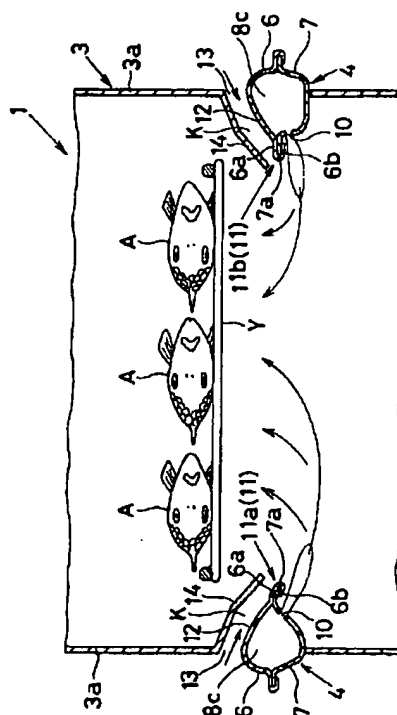
(74) 代理人 弁理士 石黒 健二

(54) 【発明の名称】 調理用ガスグリルおよびガスバーナ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 ガスバーナが内向きに発生する炎の熱を、遠くへ飛ばす部分と、近くへ飛ばす部分とを設けて、調理物の焼ムラを抑える技術を開発する。

【解決手段】 グリル室3の両側壁3aに対向配置されるガスバーナ4の上部には空気取入口13が設けられ、その上には下方へ傾斜する整流板14が設けられている。ガスバーナは、上下プレート6、7を接合したもので、内側に向く重合部11は、内側下方へ向く下向き底部11aと、空気通路Kの通路面積が小さくなり、結果的に炎の熱が近くへ飛ばされる。また、下向き底部の下の方口10は、下方に傾斜する炎を形成するとともに、その炎は下向き底部によって押さえ付けられ、さらに、空気通路Kを通る下方に傾斜した空気流によって、炎の熱が遠くへ飛ばされる。一方、上向き底部11bの下の方口は、ほぼ水平方向に炎を形成するとともに、その炎は上向き底部によって押さえ付けられる作用が小さい。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】略立方容器状を呈するグリル室と、このグリル室の対向する側壁のそれぞれに水平方向に延びて配置され、前記グリル室の内側に炎を吹き出す炎口を備えた調理用のガスバーナとを備えた調理用ガスグリルであって、前記グリル室の側壁には、前記ガスバーナの上部に空気取入口が設けられ、前記グリル室内には、前記空気取入口から前記グリル室内に進入した空気を前記ガスバーナの炎口に案内する整流板が設けられた調理用ガスグリルにおいて、前記ガスバーナに、前記炎口の上方に位置する庇を設けるとともに、この庇は、前記グリル室の内側に向く傾斜角がその長手方向に変化していることを特徴とする調理用ガスグリル。

【請求項2】略立方容器状を呈するグリル室と、このグリル室の対向する側壁のそれぞれに水平方向に延びて配置され、前記グリル室の内側に炎を吹き出す炎口を備えた調理用のガスバーナとを備えた調理用ガスグリルにおいて、前記グリル室の側壁には、前記ガスバーナの上部に、燃焼用空気を取り入れる空気取入口が設けられ、前記グリル室内には、前記空気取入口から前記グリル室内に進入した燃焼用空気を前記ガスバーナの燃焼部分に案内する整流板が設けられ、前記ガスバーナは、上下2枚のプレートを接合して設けられ、前記炎口は、前記グリル室の内側に向くとともに、前記2枚のプレートの重合部を庇としてその下側に設けられ、前記炎口の上部の前記庇は、前記グリル室の内側に向く傾斜角が変化して設けられたことを特徴とする調理用ガスグリル。

【請求項3】請求項1または請求項2の調理用ガスグリルにおいて、一方のガスバーナの庇の傾斜角の変化と、これに対向する他方のガスバーナの庇の傾斜角の変化とが、対向しないようにずらして設けられたことを特徴とする調理用ガスグリル。

【請求項4】請求項1ないし請求項3のいずれかの調理用ガスグリルにおいて、前記炎口の上部の前記庇は、内側下方に傾斜した下向き底部と、この下向き底部に比較して内側上向きに傾斜した上向き底部と、を備えることを特徴とする調理用ガスグリル。

【請求項5】請求項4の調理用ガスグリルにおいて、一方のガスバーナに設けられた上向き底部と、これに対向する他方のガスバーナに設けられた上向き底部とが、対向しないようにずらして設けられたことを特徴とする

調理用ガスグリル。

【請求項6】請求項1ないし請求項5のいずれかの調理用ガスグリルにおいて、内側下向きの傾斜角が大きい庇の下に設けられる炎口は、内側下向きに吹き出すとともに、内側下向きの傾斜角が小さい庇の下に設けられる炎口は、前記傾斜角が大きい庇の下に設けられる炎口に比較して、上向きとしたことを特徴とする調理用ガスグリル。

10 【請求項7】請求項2ないし請求項6のいずれかの調理用ガスグリルにおいて、前記ガスバーナを構成する上側のプレートは、下側のプレートの端を覆ってカシメ付けるカシメ片を備え、このカシメ片は前記庇の前記炎口側に設けられたことを特徴とする調理用ガスグリル。

【請求項8】2枚のプレートを接合して内部にガス通路が形成されるとともに、このガス通路内に供給されたガスを外部へ吹き出す炎口が形成された一方向に延びるガスバーナにおいて、

20 前記炎口は、前記2枚のプレートの重合部を庇としてその近傍に設けられるとともに、前記炎口の近傍の前記庇は、傾斜角が変化して設けられたことを特徴とするガスバーナ。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ガスの燃焼によって生じる熱によって調理を行う調理用ガスグリルおよびガスバーナに関する。

【0002】

30 【従来の技術】従来の調理用ガスグリルとして、グリル室の両側壁に水平方向に延びるガスバーナを配置し、そのガスバーナの上に燃焼用空気を取り入れる空気取入口を設け、そのガスバーナの上に整流板を設けたものが知られている。上記の整流板は、煮汁等が炎口に付着するのを防ぐ作用の他に、空気取入口から進入した燃焼用空気を炎に導く作用がある。このため、整流板によって燃焼用空気が炎の上側から内向きに供給され、結果的に燃焼用空気の流れによって炎の熱を内側へ飛ばす作用が生じる。

40 【0003】

【発明が解決しようとする課題】調理用ガスグリルは、調理物の焼ムラを抑える要求が高い。そこで、上記の整流板とバーナとの間を流れる燃焼用空気の量に多い所と少ない所の変化をつけて、焼ムラを抑えるに当り、空気取入口で開口面積を変える等して変化をつけているので、実際に炎口に達するまでの間に変化の度合いが少なくなり、効果的に炎の熱を遠くと近くに飛ばして熱分布を広くすることができなかった。

【0004】

50 【発明の目的】この発明は、上記の事情に鑑みてなされ

たもので、その目的は、炎の熱を効果的に遠くや近くへ飛ばすことができ調理物の焼ムラを抑えることのできる調理用ガスグリルおよびガスバーナの提供にある。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明は、上記の目的を達成するために、次の技術的手段を採用する。

〔請求項1の手段〕調理用ガスグリルは、略立方容器状を呈するグリル室と、このグリル室の対向する側壁のそれぞれに水平方向に延びて配置され、前記グリル室の内側に炎を吹き出す炎口を備えた調理用のガスバーナとを備える。前記グリル室の側壁には、前記ガスバーナの上部に空気取入口が設けられる。前記グリル室内には、前記空気取入口から前記グリル室内に進入した空気を前記ガスバーナの炎口に案内する整流板が設けられる。前記ガスバーナに、炎口の上方に位置する庇を設けるとともに、この庇は、前記グリル室の内側に向く傾斜角がその長手方向に変化している。

【0006】〔請求項2の手段〕調理用ガスグリルは、略立方容器状を呈するグリル室と、このグリル室の対向する側壁のそれぞれに水平方向に延びて配置され、前記グリル室の内側に炎を吹き出す炎口を備えた調理用のガスバーナとを備える。前記グリル室の側壁には、前記ガスバーナの上部に、燃焼用空気を取り入れる空気取入口が設けられる。前記グリル室内には、前記空気取入口から前記グリル室内に進入した燃焼用空気を前記ガスバーナの燃焼部分に案内する整流板が設けられる。前記ガスバーナは、上下2枚のプレートを接合して設けられ、前記炎口は、前記グリル室の内側に向くとともに、前記2枚のプレートの重合部を庇としてその下側に設けられる。前記炎口の上部の前記庇は、前記グリル室の内側に向く傾斜角が変化して設けられる。

【0007】〔請求項3の手段〕請求項1または請求項2の調理用ガスグリルにおいて、一方のガスバーナの庇の傾斜角の変化と、これに対向する他方のガスバーナの庇の傾斜角の変化とが、対向しないようにずらして設けられたことを特徴とする。

【0008】〔請求項4の手段〕請求項1ないし請求項3のいずれかの調理用ガスグリルにおいて、前記炎口の上部の前記庇は、内側下方に傾斜した下向き底部と、この下向き底部に比較して内側上向きに傾斜した上向き底部と、を備えることを特徴とする。

【0009】〔請求項5の手段〕請求項4の調理用ガスグリルにおいて、一方のガスバーナに設けられた上向き底部と、これに対向する他方のガスバーナに設けられた上向き底部とが、対向しないようにずらして設けられたことを特徴とする。

【0010】〔請求項6の手段〕請求項1ないし請求項5のいずれかの調理用ガスグリルにおいて、内側下向きの傾斜角が大きい庇の下に設けられる炎口は、内側下向きに吹き出すとともに、内側下向きの傾斜角が小さい庇

の下に設けられる炎口は、前記傾斜角が大きい庇の下に設けられる炎口に比較して、上向きとしたことを特徴とする。

【0011】〔請求項7の手段〕請求項2ないし請求項6のいずれかの調理用ガスグリルにおいて、前記ガスバーナを構成する上側のプレートは、下側のプレートの端を覆ってカシメ付けるカシメ片を備え、このカシメ片は前記庇の前記炎口側に設けられたことを特徴とする。

【0012】〔請求項8の手段〕ガスバーナは、2枚のプレートを接合して内部にガス通路が形成されるとともに、このガス通路内に供給されたガスを外部へ吹き出す炎口が形成された一方向に延びるもので、前記炎口は、前記2枚のプレートの重合部を庇としてその近傍に設けられるとともに、前記炎口の近傍の前記庇は、傾斜角が変化して設けられたことを特徴とする。

【0013】

【作用および発明の効果】ガスバーナの上部には、空気取入口から進入した燃焼用空気を燃焼部分に案内する整流板が設けられるため、上方から飛散してくる煮汁等がガスバーナに付着する不具合が抑えられる。また、炎口は、グリル室の内側に向くため、ガスバーナにはグリル室の中央向きの炎が形成される。この時、燃焼用空気がガスバーナの上部の空気取入口より吸い込まれ、整流板によって燃焼部分へ供給される。この結果、炎の熱はグリル室の内側へ飛ばされる。

【0014】一方、ガスバーナは、炎を形成する炎口の上部に庇が設けられているため、例えば煮汁等がガスバーナに付着しても、炎口の上部の庇によって、煮汁等が炎口を塞ぐ不具合を回避する。なお、上下2枚のプレートを接合して構成されるガスバーナでは、庇は2枚のプレートの重合部で形成されるため、別部品を用いることなく庇を設けることができる。

【0015】また、炎口の上部の庇は、グリル室の内側に向く傾斜角が変化して設けられている。内側下向きの傾斜角が大きい庇（必ずしも、内側下向きに傾斜しているということではなく、傾斜角が小さい部分に比較して下向きという意味である）は、その下側の炎口に形成される炎を押さえ付ける作用が大きく、その庇の上面に沿って流れる燃焼用空気も下向きに流れる作用が生じるため、結果的に炎の熱を遠くへ飛ばすことができる。

【0016】逆に、内側下向きの傾斜角が小さい庇（傾斜角が大きい部分に比較して上向きという意味である）は、その下側の炎口に形成される炎を押さえ付ける作用が小さく、その庇の上面に沿って流れる燃焼用空気も、傾斜角が大きい部分に比較して上向きに流れるため、結果的に炎の熱が近くに飛ばされる。

【0017】このように、炎の熱を遠くへ飛ばす部分と、近くへ飛ばす部分とが設けられることで、グリル室内の加熱ムラが抑えられ、結果的に調理物の焼ムラを抑えることができる。また、一方のガスバーナの庇の傾斜

角の変化と、これに対向する他方のガスバーナの底の傾斜角の変化とを、対向しないようにずらして設けることにより、効率的にグリル室内の加熱ムラが抑えられ、調理物の焼ムラをより抑えることができる。

【0018】さらに、庇の傾斜角の変化に応じて、その庇の下の方口の吹き出す炎の向きを変えることにより、内側下向きの傾斜角が大きい庇と、内側下向きの傾斜角が小さい庇との、炎の熱を飛ばす比率を大きくすることができる。

【0019】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態を、実施例および変形例に基づき説明する。

〔実施例〕図1ないし図7は実施例を示すもので、図1は調理用ガスグリルの要部断面図、図2は下側バーナの上視図、図3は調理用ガスグリルを組み込んだコンロの概略上視図、図4は火移バーナの断面図、図5は重合部の部分斜視図、図6および図7はガスバーナの断面図である。

【0020】（調理用ガスグリル1の概略説明）ガスの燃焼熱によって調理を行う調理用ガスグリル1は、図3に示すように、ガスコンロ2内に組み込まれたもので、略立方容器状を呈するグリル室3と、このグリル室3の対向する左右両側壁3aに略水平方向に前後に延びて対向配置された2つの調理用のガスバーナ4と、2つの調理用のガスバーナ4の間に略水平方向に配置された火移バーナ5とを備える。なお、略立方容器状を呈するグリル室3には、図示しないが扉で開閉される前面開口があり、これを介して魚等が出し入れされる。また、グリル室3の天面または後面上部には排気口が設けられている。

【0021】2つの調理用のガスバーナ4は、調理物Aを載せる焼網Yの下側に配置された下火バーナであり、火移バーナ5とともに一体に形成された一体バーナBとなっている。なお、この実施例の火移バーナ5は、グリル室3を構成する奥壁3bよりもさらに奥に配置されている。

【0022】（一体バーナBの説明）一体バーナBは、上プレート6、下プレート7から形成される。これら上プレート6、下プレート7は、対向する所定位置を上方および下方にプレス加工によって膨出変形させた後、両者を突き合わせて上プレート6の接合代6aと、下プレート7の接合代7aとを重ね合わせ、上プレート6の周囲を下プレート7の接合代7aの端を覆うように折り曲げてカシメ片6bを形成し、このカシメ片6bを下プレート7の接合代7aにカシメ付けることによって固着されたもので、上プレート6と下プレート7の膨出部による空間によって、図2に示すように、1次空気とガスの取入口8a、混合管8b、略コ字形のガス通路8cが形成される。

【0023】（火移バーナ5の説明）火移バーナ5は、

図4に示すように、内側の辺に沿って形成された火移炎口9に、図示しない点火器で点火させることで炎を形成し、左右のガスバーナ4へ火移させるとともに、何らかの作用によってガスバーナ4が消火した際にも、炎を火移させて常に両方のガスバーナ4を点火状態に保つものである。

【0024】（2つのガスバーナ4の説明）2つのガスバーナ4の内側（グリル室3の内側）には、それぞれ図1に示すように、グリル室3の中央へ向けて調理用の炎を形成するための炎口10が多数列設されている。この炎口10は、グリル室3の内側に向く下プレート7の面に設けられており、炎口10に形成される炎を内側に向けるように設けられている。なお、炎口10の傾斜角は後述する。

【0025】炎口10の上側は、上プレート6と下プレート7との重合部11を底として、これが覆っている。この底としての重合部11は、グリル室3の内側に向く傾斜角が変化して設けられている。具体的には、図5に示すように、炎口10の上部の重合部11は、内側下方に傾斜した下向き底部11aと、この下向き底部11aに比較して内側上向きに傾斜した上向き底部11bとを備える。この実施例の下向き底部11aは、図6に示すように、水平方向に対して下向きに傾斜するもので、その傾斜角は例えば30°ほどに設定されている。また、この実施例の上向き底部11bは、図7に示すように、水平方向に設けられている（つまり、傾斜角がほぼ0°）。このように、上向き底部11bは、下向き底部11aに比較してでのごとであり、水平より上向きということではない。

【0026】また、この実施例では、一方のガスバーナ4の重合部11の傾斜角の変化と、これに対向する他方のガスバーナ4の重合部11の傾斜角の変化とが、対向しないようにずらして設けられている。具体的には、図2および図3に示すように、一方のガスバーナ4の上向き底部11bと、これに対向する他方のガスバーナ4の上向き底部11bとが、一致しないようにずらして設けられている。

【0027】さらに、この実施例では、下向き底部11aの下に設けられる炎口は、図6に示すように、下向き底部11aの傾斜にほぼ沿って内側下向きに吹き出すように設けられるとともに、上向き底部11bの下に設けられる炎口は、下向き底部11aの下に設けられる炎口の吹き出す炎に比較して、炎を内側上向きに吹き出すように、上向き底部11bの傾斜にほぼ沿って吹き出すように設けられている（図7参照）。

【0028】なお、重合部11は、上述した上プレート6の接合代6a、下プレート7の接合代7aおよびカシメ片6bからなり、このカシメ片6bは重合部11の下側、つまり炎口10側にある。また、上プレート6の上面膨出部12の内側（グリル室3内側）は、ほぼ下向き

底部11aに沿って略一直線状になるように、内側下方に傾斜して設けられている。

【0029】(空気取入口13および整流板14の説明) グリル室3の両側壁3aには、2つのガスバーナ4の上部に、燃焼用空気をグリル室3内に導くための空気取入口13が設けられている。また、両側壁3aには、空気取入口13からグリル室3内に進入する燃焼用空気を、炎口10に形成される炎へ案内する整流板14が設けられている。この整流板14は、ガスバーナ4の上側を覆うもので、内側下向きに傾斜した空気通路Kを形成

するように、内側下向きに傾斜して設けられている。なお、この実施例では、整流板14は、重合部11の先端よりもさらに内側に突出するように設けられている。

【0030】(2つのガスバーナ4の作動説明) ガスバーナ4の燃焼時、調理物Aを載せる焼網Yの下側で、ガスバーナ4の炎口10から炎がグリル室3の内側に向けて吹き出す。この時、ガスバーナ4の上部に設けられた空気取入口13から燃焼用空気が進入し、進入した燃焼用空気は整流板14に沿って内側下向きに傾斜して炎に供給される。

【0031】ここで、図1の左側および図6に示すように、内側下向きの傾斜角が大きい下向き底部11aは、その下側の炎口10に形成される炎を押さえ付ける作用が大きい。また、その下向き底部11aの上面に沿って流れる燃焼用空気を下向きに傾斜して流す作用が生じる。このように、下向き底部11aは、炎を押さえ付ける作用が大きく、且つ燃焼用空気流を下向きに流す作用が大きいため、炎の熱が遠くへ飛ばされる。また、この実施例では、下向き底部11aの下側の炎口10の向きを下向きに設けているため、炎が内側下向きに形成され、下向き底部11aの下側の炎口10の形成する炎の熱を、より遠くへ飛ばすことができる。

【0032】一方、図1の右側および図7に示すように、内側下向きの傾斜角が小さい上向き底部11bは、その下側の炎口10に形成される炎を押さえ付ける作用が小さい。また、その上向き底部11bの上面に沿って流れる燃焼用空気を、下向き底部11aに比較して上向きに流す。さらに、上向き底部11bが、整流板14との間の空気通路Kを狭めるため、上記の下向き底部11aでの空気流入量に比べて燃焼用空気の流入量が少なくなる。このように、上向き底部11bは、炎を押さえ付ける作用が小さく、且つ燃焼用空気流を下向きに流す作用も小さく、さらに燃焼用空気の流れも弱いいため、上記の下向き底部11aでの炎の熱の飛び方に比べて、炎の熱が遠くへ飛ばされにくい。また、この実施例では、上向き底部11bの下側の炎口10の向きが、ほぼ水平方向に向けられているため、炎が下向き底部11aの下側の炎口10の炎に比較して上向きに形成され、この作用によっても、上向き底部11bの下側の炎口10の形成する炎の熱が、より遠くへ飛ばされにくい。

【0033】(実施例の効果) 上記の作動で示したように、内側下向きの傾斜角が大きい下向き底部11aの下側の炎口10に形成される炎の熱を、内側下向きの傾斜角が小さい上向き底部11bの下側の炎口10に形成される炎の熱より遠くへ飛ばすため、グリル室3内の加熱ムラが抑えられ、結果的に調理物Aの焼ムラが抑えられる。

【0034】また、一方のガスバーナ4の上向き底部11bと、これに対向する他方のガスバーナ4の上向き底部11bとを、一致しないようにずらして設けたため、図3の破線矢印の短い部分(上向き底部11bの炎の熱が遠くへ飛ばない部分)の重なり(対向)が防がれる。このため、グリル室3内の加熱ムラが効率的に抑えられて、調理物Aの焼ムラが確実に抑えられる。

【0035】さらに、この実施例では、下向き底部11aの傾斜角と、上向き底部11bの傾斜角とに応じて、それぞれの下側の炎口10の吹き出す炎の向きを変えて、炎の熱を飛ばす変化がさらに大きく生じるようにした。

【0036】一方、ガスバーナ4の上部を整流板14が覆うため、整流板14と底である重合部11との間を流れる空気は、傾斜角の変化により効果的に変化する。また、調理物Aから飛散する煮汁等がガスバーナ4へ付着するのを抑えることができる。また、炎口10の上を重合部11が覆うため、例えばガスバーナ4に煮汁等が付着しても、その煮汁等が炎口10に直接する不具合を抑えられ、炎口10の詰まりを抑えることができる。

【0037】また、本実施例では、カシメ片6bは、重合部11の下方にある。ここで、逆にカシメ片6bが上方にあると、カシメ片6bの端に凹部が形成されて、カシメ片6bの端に油や水分等が溜まる不具合が生じる。しかるに、この実施例では、カシメ片6bが重合部11の下方にあるため、カシメ片6bの端に油や水分等が溜まる不具合がない。

【0038】図8は他の実施例を示すもので、パイプ状のバーナ41に、これとは別体の底110を溶接で取り付けた。この底110も、グリルの内側に向く傾斜角が、その長手方向において交互に、内側下方に傾斜した下向き底部110aと、この下向き底部110に比較して内側上向きに傾斜した上向き底部110bとを備えている。そして、炎口100は、上記実施例と同じように、内側下方に傾斜した下向き底部110aの下側の炎口100は、内側上向きに傾斜した上向き底部110bの下側の炎口100に比較して下向きに形成されている。また、一方のバーナ41の上向き底部110bと他方のバーナ41の上向き底部110bは、対向しないように配設されている。

【0039】〔変形例〕上記の実施例では、炎口10の上の重合部11(例えば、下向き底部11a)を、根元部分(外側)から先端(内側)にかけて傾斜して設けた例を示したが、図9に示すように、炎口10の上の重合部11の先端側のみに傾斜を設け、その傾斜を大小変化

させても良い。これは、図8の例にも適用しても良い。

【0040】上記の実施例では、重合部11の傾斜角が2段に変化する例（下向き底部11aと上向き底部11b）を示したが、重合部11の傾斜角が3段以上に变化するように設けても良い。上記の実施例では、最も下向きの重合部11として、水平方向より下向きに傾斜する例（下向き底部11a）を示したが、最も下向きの重合部11の傾斜を水平方向、あるいは水平方向より上向きに設け、他の部分をさらに上向きに傾斜して設けても良い。つまり、重合部11の傾斜角を変えることで、炎の熱を飛ばす距離を変えるものである。これは、図8の例にも適用しても良い。

【0041】上記の実施例では、一方のガスバーナ4の重合部11の傾斜角の変化と、これに対向する他方のガスバーナ4の重合部11の傾斜角の変化とを、交互にずらして設けた例を示したが、両側の重合部11の傾斜角の変化をランダムに設けても良い。あるいは、グリル室3の形状や、燃焼用空気の供給具合、あるいはガスの供給具合などによって、炎の熱が飛びすぎる箇所や、逆に炎の熱が飛ばない箇所を調節するために、重合部11の傾斜角に大小変化を付けても良い。これは、図8の例にも適用しても良い。

【0042】上記の実施例では、2つのガスバーナ4を火移バーナ5とともに一体に設けた例を示したが、2つのガスバーナ4を別体に設けて本発明を適用しても良い。上記の実施例では、ガスコンロ2内に組み込まれる調理用ガスグリル1に適用した例を示したが、調理用ガスグリル専用器など、他の調理用ガスグリルに本発明を適用しても良い。これは、図8の例にも適用しても良い。

【図面の簡単な説明】

【図1】調理用ガスグリルの要部断面図である（実施例）。

【図2】下側バーナの上視図である（実施例）。

【図3】調理用ガスグリルを組み込んだコンロの概略上視図である（実施例）。

【図4】火移バーナの断面図である（実施例）。

【図5】重合部の部分斜視図である（実施例）。

【図6】ガスバーナの断面図である（実施例）。

【図7】ガスバーナの断面図である（実施例）。

【図8】調理用ガスグリルの要部断面図である（他の実施例）。

【図9】ガスバーナの断面図である（変形例）。

【符号の説明】

1 調理用ガスグリル

3 グリル室

3a グリル室の側壁

4 ガスバーナ

6 上プレート

6b カシメ片

7 下プレート

8c ガス通路

10 炎口

11 重合部

11a 下向き底部（庇）

11b 上向き底部（庇）

13 空気取入口

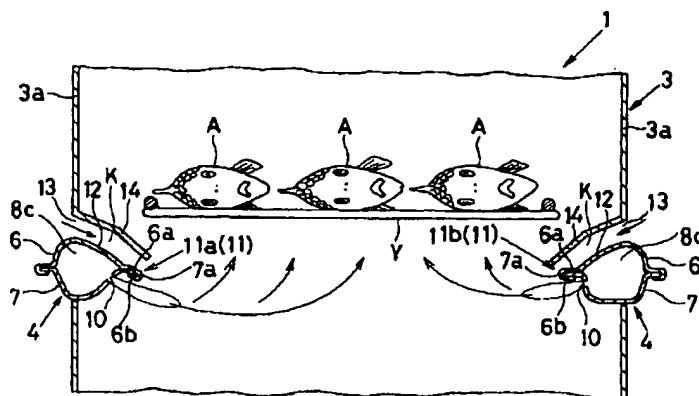
14 整流板

41 ガスバーナ

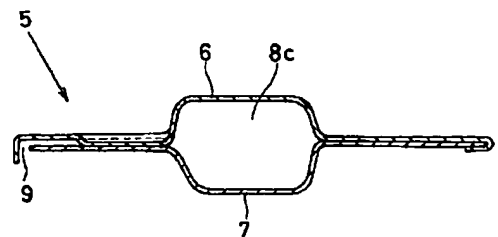
100 炎口

30 110 庇

【図1】

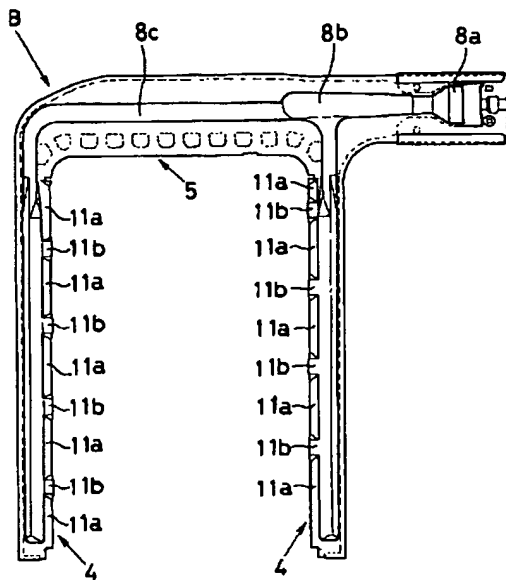


【図4】

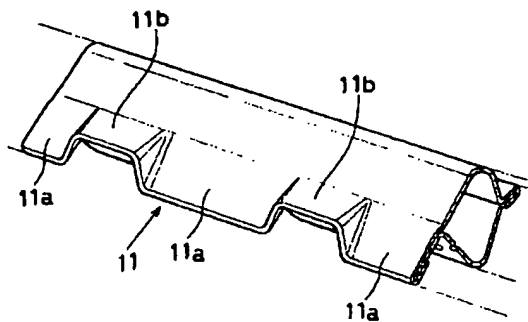




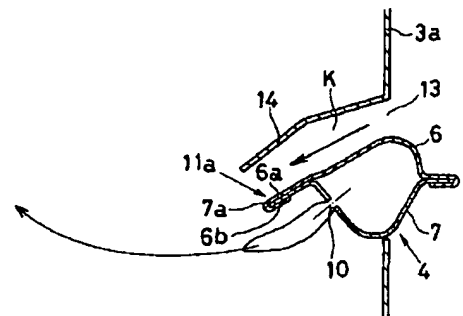
【図2】



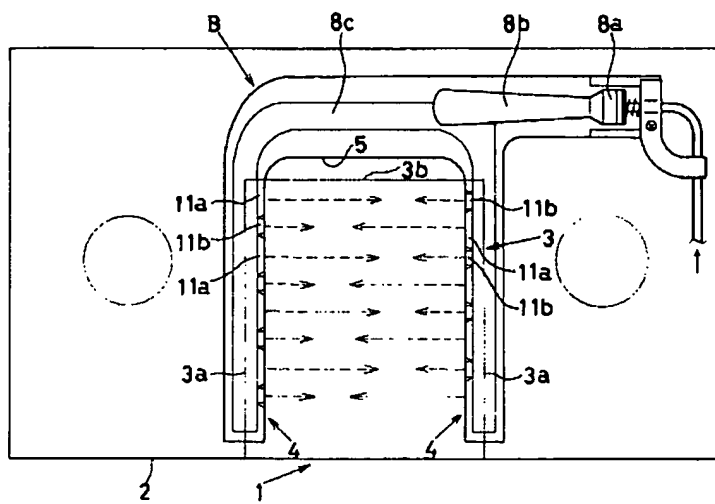
【図5】



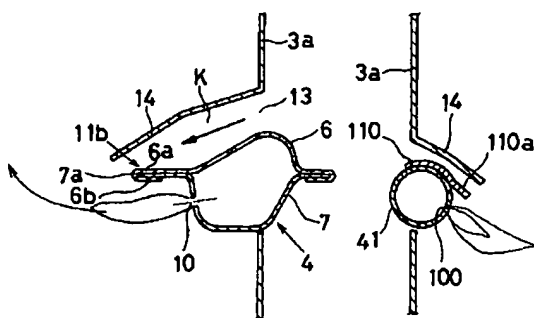
【図6】



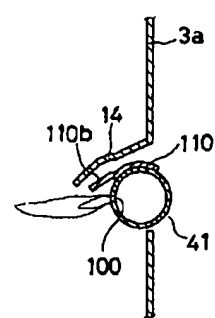
【図3】



【図7】



【図8】



【图9】

